



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2011

---

## **Wenn plötzlich der Schuh nicht mehr passt**

Ehrenreich, T ; Ramseier, L E

Other titles: Musculus soleus accessorius

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-58638>

Journal Article

Published Version

Originally published at:

Ehrenreich, T; Ramseier, L E (2011). Wenn plötzlich der Schuh nicht mehr passt. Swiss Medical Forum, 11(32-33):549-550.

# Wenn plötzlich der Schuh nicht mehr passt

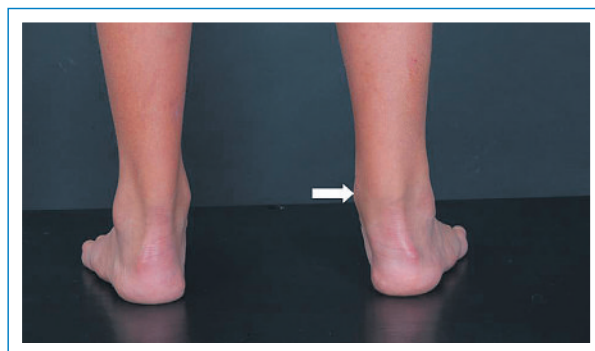
## Musculus soleus accessorius

Tobias Ehrenreich, Leonhard E. Ramseier

Chirurgische Klinik, Kinderspital Zürich, Universitäts-Kinderkliniken

### Fallbeschreibung

Vorstellung eines 12 Jahre und einen Monat alten Jungen in Begleitung der beunruhigten Mutter in der kinderorthopädischen Sprechstunde. Die Mutter berichtete, dass erstmals vor einem Monat eine Schwellung im Bereich des rechten Fusses aufgefallen sei. Abhängig von körperlicher Betätigung sei die Schwellung zudem grössenvariabel gewesen, weswegen der Schuh im Bereich des Knöchels gedrückt und nicht mehr richtig gepasst habe. Über Schmerzen habe der Sohn nie geklagt. In der klinischen Untersuchung fand sich im Bereich medial der rechten Achillessehne eine teigige Weichteilschwellung ohne Hautveränderung, Druckschmerz, Überwärmung oder Pulsation (Abb. 1).



**Abbildung 1**

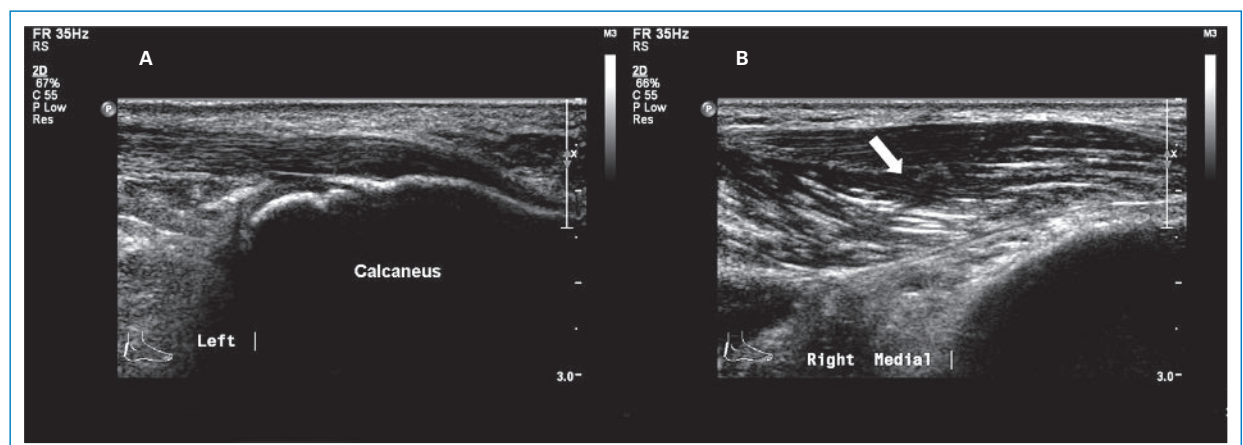
Mit Pfeil markierte Weichteilschwellung peritendoachillär medial rechts mit verstrichener Achillessehne.

In der durchgeführten Sonographie zeigte sich im Seitenvergleich ein Weichteilplus peritendoachillär medial rechts (Abb. 2A, 2B), während im Farbdoppler bei fehlender Mehrdurchblutung ein differentialdiagnostisch mögliches Hämangiom ausgeschlossen werden konnte. Zur weiteren Diagnostik wurde eine MRI-Untersuchung (Magnetic Resonance Imaging) durchgeführt (Abb. 3A, 3B, 3C). Hier bestätigte sich der bereits nach dem Ultraschall geäußerte Verdacht auf einen akzessorischen Muskel. Im konkreten Fall handelt es sich um einen unilateral angelegten Musculus soleus accessorius als anatomische Normvariante ohne klinische Relevanz.

### Kommentar

Ein M. soleus accessorius ist eine seltene anatomische Normvariante [1]. Es handelt sich dabei um kongenital meist unilateral angelegtes, gewöhnliches Muskelgewebe, welches jedoch aufgrund stärkerer körperlicher Betätigung und damit einhergehender allgemeiner Muskelhypertrophie häufiger erst im zweiten oder dritten Lebensjahrzehnt manifest wird [2]. Mittels MRI können Ursprung und Ansatz ermittelt werden [3]. Dabei entspringt der Soleus accessorius gewöhnlich aus der Soleusaponeurose und inseriert am Calcaneus antero-medial der Achillessehne [4]. Die Innervation erfolgt dabei via zweier Äste des N. tibialis [4].

Differentialdiagnostisch müssen Lipom, Hämangiom, Sarkom, Ganglion und Synovial-Wucherung ausge-

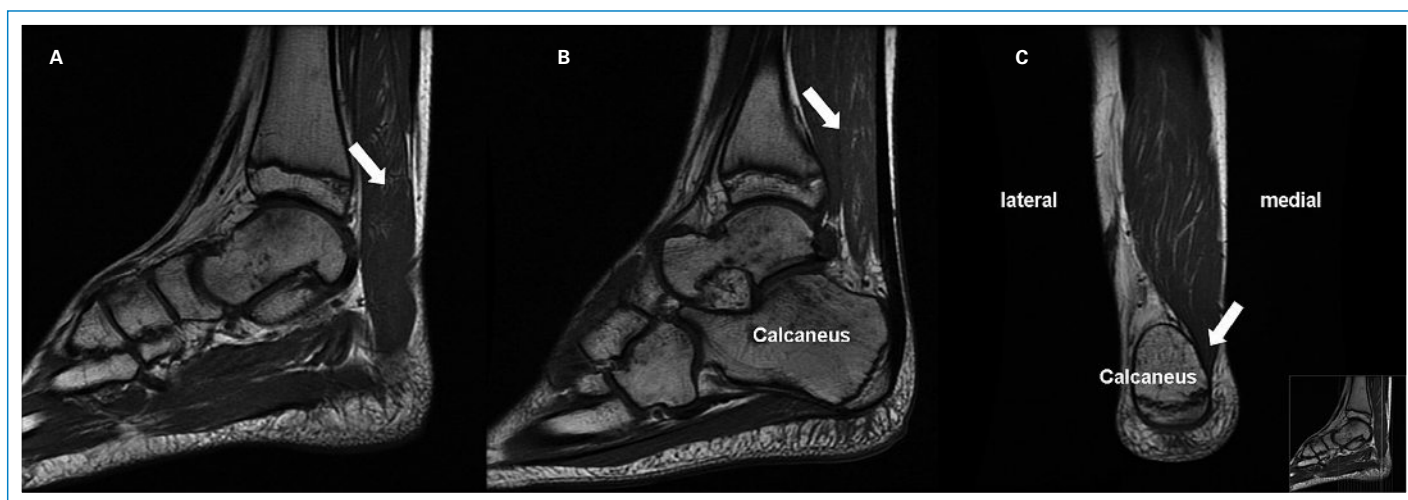


**Abbildung 2**

**A:** Ultraschalluntersuchung mit Normalbefund auf der linken Seite.

**B:** Ultraschalluntersuchung rechts mit Weichteilplus (Pfeilmarkierung) im Bereich der Achillessehne gegenüber dem Normalbefund links. Das Gewebe imponiert strukturell wie Muskulatur.

Die Autoren haben keine finanziellen oder persönlichen Verbindungen im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.



**Abbildung 3**

**A:** MRI-Sagittalschnitt: Nachweis eines zusätzlich angelegten, sehr kräftigen und strukturell unauffälligen Muskels (Pfeilmarkierung).

**B:** MRI-Sagittalschnitt: Zeigt die Zugehörigkeit zum Triceps surae (Pfeilmarkierung).

**C:** MRI-Coronschnitt: Insertion eines zusätzlich angelegten, sehr kräftigen und strukturell unauffälligen Muskels an der medialen Fläche des Calcaneus (Pfeilmarkierung).

geschlossen werden [1, 3]. Aufgrund der inzwischen guten Verfügbarkeit sowie der Qualität von Magnetresonanztomographen kann die Diagnose jedoch klinisch-radiologisch zweifelsfrei gestellt und auf eine noch Ende des letzten Jahrhunderts empfohlene chirurgische Exploration verzichtet werden [1].

Wie in obigem Fallbeispiel sollte Betroffenen zum Abwarten und erst bei anhaltenden Beschwerden zu einer chirurgischen Therapie in Form einer Fasciotomie oder Exzision geraten werden [1, 3]. Mögliche Beschwerden werden dabei durch den funktionsfähigen Muskel als solchen erklärt. Belastungsabhängiger Schmerz [2, 5], Schwellung bis hin zum Ausbilden eines belastungsabhängigen Kompartmentsyndroms sowie Fussfehlstellungen [5] im Sinne eines Pes varus oder Pes equinovarus werden beschrieben. Auch bei einem therapierefraktären Klumpfuß sollte an das Vorhandensein eines *M. soleus accessorius* gedacht werden.

Zusammenfassend handelt es sich bei einem *M. soleus accessorius* um eine seltene anatomische Normvariante medial der Achillessehne, die dabei in der Regel ohne klinische Relevanz ist. Einzig bei belastungsabhängigen

Schmerzen, wie sie insbesondere bei Leistungssportlern auftreten können, oder Fussfehlstellungen scheint eine Fasciotomie oder Exzision indiziert [1, 3].

#### Korrespondenz:

PD Dr. med. L. Ramseier  
Kinderorthopädie  
Kinderspital Zürich  
Universitäts-Kinderklinikum  
Steinwiesstrasse 75  
CH-8032 Zürich

#### Literatur

- 1 Brodie JT, Dormans JP, Gregg JR, et al. Accessory soleus muscle. A report of 4 cases and review of literature. *Clin Orthop Relat Res.* 1997 Apr;(337):180-6.
- 2 Nelimarkka O, Lehto M, Järvinen M. Soleus muscle anomaly in a patient with exertion pain in the ankle. A case report. *Arch Orthop Trauma Surg.* 1988;107(2):120-1.
- 3 Romanus B, Lindahl S, Stener B. Accessory soleus muscle. A clinical and radiographic presentation of eleven cases. *J Bone Joint Surg Am.* 1986 Jun;68(5):731-4.
- 4 Sekiya S, Kumaki K, Yamada TK, et al. Nerve supply to the accessory soleus muscle. *Acta Anat (Basel).* 1994;149(2):121-7.
- 5 Lozach P, Conard JP, Delarue P, et al. [A case of an accessory soleus muscle]. *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot.* 1982;68(6):391-3.